

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. September 2003 (12.09.2003)

PCT

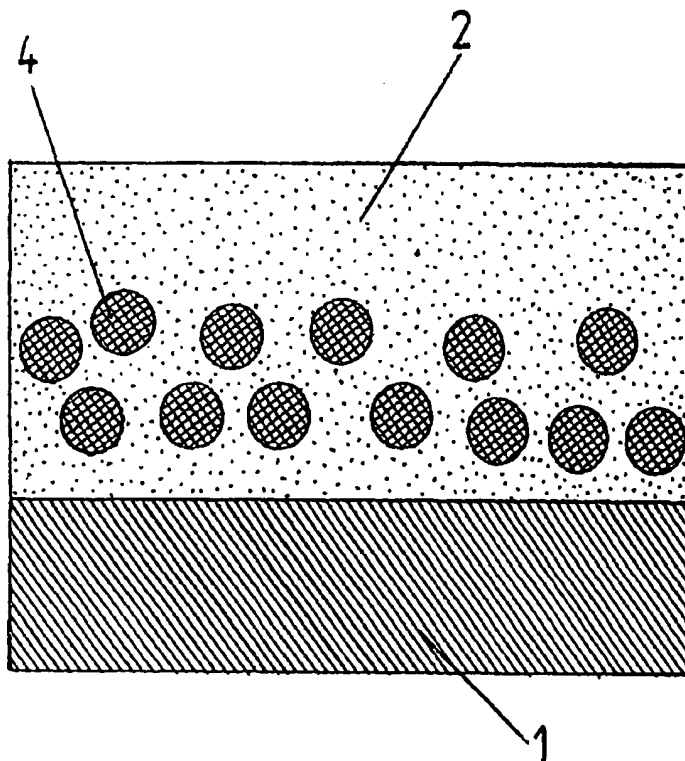
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/074278 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: B41J 2/44, (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
B41M 5/24, 5/38, 5/40, C09D 5/00 US): AURENTUM INNOVATIONSTECHNOLOGIEN
GMBH [DE/DE]; Robert-Koch-Strasse 50, 55129 Mainz
(DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE03/00500
- (22) Internationales Anmeldedatum: 19. Februar 2003 (19.02.2003)
- (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LEHMANN, Udo
[DE/DE]; Melibokusstrasse 9, 64404 Bickenbach (DE).
MEYER, Dirk [DE/DE]; Casimirring 71, 67663 Kaiser-
lautern (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (74) Anwälte: WEBER, Dieter usw.; Taunusstrasse 5a, 65183
Wiesbaden (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 102 10 146.9 7. März 2002 (07.03.2002) DE
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: QUALITY PRINTING METHOD, PRINTING MACHINE, AND CORRESPONDING PRINTING SUBSTANCE

(54) Bezeichnung: QUALITÄTSDRUCKVERFAHREN UND DRUCKMASCHINE SOWIE DRUCKSUBSTANZ HIERFÜR



(57) Abstract: The invention relates to a printing method for transferring a printing substance (2) from a color carrier (1) onto a material (6) that is to be imprinted, according to which the printing substance (2) undergoes a change in volume and/or position by means of an energy-dispersing device which conveys heat in the form of electromagnetic waves (3) during a process time. In order to create a printing method which provides an improved printing quality and requires substantially less energy for printing a printing dot while being able to print at a high speed and at a high resolution, and which creates a corresponding printing machine and a corresponding printing substance with which the inventive printing method can be carried out, energy is transferred from the electromagnetic wave (3) into the printing substance (2) by means of absorption bodies (4).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]